

Forestal Azul S.A.



**Resumen Público del
Plan de Manejo Forestal
2025**

Forestal Azul S.A.

**Resumen Público del
Plan de Manejo Forestal
2025**

Contenido

1.	Introducción	1
2.	Legislación Nacional	3
2.1.	Entes regulatorios	3
2.2.	Leyes más importantes	3
3.	Descripción del proyecto y uso del suelo	4
3.1.	Localización, área y objetivo de producción	4
3.2.	Características biofísicas de la región del proyecto	4
3.3.	Sistema de producción	5
3.4.	Reglas de expansión del proyecto forestal	7
3.5.	Gestión ambiental e impactos	7
3.6.	Gestión social e impactos	8
4.	Resultados de evaluaciones internas y monitoreos hechos en 2025	9
4.1.	Producción	9
4.2.	Impacto social	11
4.3.	Comunicación e involucramiento con partes interesadas	12
4.4.	Salud y seguridad ocupacional	12
4.5.	Entrenamientos	13
4.6.	Impacto ambiental	13

1. Introducción

Forestal Azul S.A. (FASA) es una empresa establecida en abril de 2018 con el objetivo de invertir en la producción forestal sostenible en Paraguay. La empresa inició sus actividades tras adquirir la finca Rodeo Guazú en abril de 2018, seguida de la propiedad Santa Ana, adyacente a Rodeo G., en 2022, y a finales de 2023 la propiedad Fortuna ubicada al noroeste del país. FASA establece principalmente plantaciones forestales con especies de eucalipto con el objetivo de producir madera de calidad, celulosa y créditos de carbono para el mercado voluntario. Asimismo, también desarrolla actividades de producción ganadera bajo sistema silvopastoril, enriquecimiento de bosques degradados (proyecto desarrollado solo en la propiedad Rodeo G.), y a partir de 2023, ha incursionado en la producción agroforestal, con la introducción de un nuevo rubro agrícola, la de una nuez comestible conocida como "Chuta" (*Jatropha curcas*).

Para la gestión general de la empresa, FASA está aliada con Unique forest investment y Unique Wood Paraguay. Unique asume la gerencia empresarial y de producción forestal, brindando sus servicios en las áreas de planificación forestal, coordinación y supervisión de los trabajos operativos, comercialización de la madera, finanzas, certificaciones y responsabilidad ambiental y social, así como comunicación con partes interesadas.

El proyecto se implementa respetando los siguientes estándares normativos:

- principios y criterios del Forest Stewardship Council® (FSC® C141437), una organización que establece criterios para el manejo forestal responsable. La empresa está certificada
- legislación nacional,
- principios de buena gobernanza y transparencia, y
- compromiso con las partes interesadas locales e internacionales.
- Políticas internas de seguridad, anticorrupción, gestión ambiental, social y de gobernanza, que rigen las actividades de la empresa.

Objetivos

El objetivo principal del proyecto es la producción sostenible de madera de calidad, madera para pulpa (celulosa), además del secuestro de carbono, para la generación de créditos de carbono, para su venta en el mercado voluntario.

Además, se destacan los objetivos sociales y ambientales que acompañan al proyecto, como ser:

- Generación de impactos sociales positivos a través de la provisión de empleos locales justos, conforme lo permita la evolución del proyecto.

- Promover el trato justo, los derechos laborales, la no discriminación y el derecho a la libre asociación de trabajadores.
- Establecimiento de un sistema de comunicación transparente entre la empresa, los colaboradores y las comunidades.
- Identificación de posibles impactos sociales e implementación de medidas de mitigación apropiadas, conforme evoluciona el proyecto.
- Implementación de actividades y/o iniciativas conjuntas con las comunidades a beneficio social.
- Protección de las áreas naturales y de bosques del proyecto, así como de áreas de alto valor caso sean detectados.
- Identificación de manera dinámica de posibles impactos ambientales del proyecto, conforme evoluciona el mismo, e implementación de medidas de mitigación apropiadas.
- Implementación activa de reglas y medidas que contribuyan a la protección de la biodiversidad como ser la no caza, la no tala ni quema informal.
- Trabajar de acuerdo con estándares internacionales, y obtener y mantener las certificaciones FSC y VCS.

Los siguientes capítulos contienen el resumen del plan de manejo forestal 2026-2030, del monitoreo de producción, ambiental y social para el año 2025, así como las políticas, objetivos, y sistemas operativos descritos en el Plan de manejo forestal.

2. Legislación Nacional

El proyecto forestal se rige por el marco legal e institucional de Paraguay, conformado por una serie de leyes y reglamentos. Abajo se detallan las leyes más importantes.

2.1. Entes regulatorios

Para la operación legal de las actividades planificadas, la empresa necesita obtener la aprobación de entes regulatorios correspondientes:

- El Instituto Nacional Forestal (INFONA), creado por la Ley N° 3464/08, es la institución responsable del sector forestal. El INFONA es responsable por crear el marco regulatorio del sector forestal. Caso el proyecto se ejecute en el marco de la Ley N° 536/95 de fomento a la forestación y reforestación, necesita de un Plan de Manejo aprobado por el INFONA.
- El Ministerio del Medio Ambiente (MADES) implementa y monitorea las regulaciones ambientales. El MADES es responsable de regular los proyectos privados en virtud de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley 294/93).

2.2. Leyes más importantes

Las normas ambientales más importantes que se aplican a FASA se presentan a continuación:

- Todas las propiedades rurales en Paraguay que cubren una superficie de más de 20 hectáreas están obligadas a mantener el 25% del área de bosque que existía en 1986 (Ley 422/1973 y Decreto 18.831 / 1986).
- Las zonas de amortiguamiento de arroyos y ríos deben estar protegidas. El ancho exacto depende del tamaño del cuerpo de agua y está regulado por la Ley 4.241 / 10 y el Decreto 9.824 / 12.
- La conversión de bosques naturales a otros usos de la tierra no está permitida desde 2004 (Ley 2.524 / 2004 y posteriormente 3.139 / 2006, 3.663 / 2008, 5.045 / 2013, 6.256/2018 6.676 / 2020).
- Delitos contra la ley ambiental son sancionados Ley 716/96.

Además, las relaciones laborales se regirán por la Ley 17.071 / 1943, 1.860 / 1950 y 375/1956. Las disposiciones más importantes se resumen a continuación:

- La Ley 213/93 establece las últimas disposiciones sobre salario mínimo y otros beneficios.
- Los trabajadores deberán estar registrados en el sistema nacional de seguridad social (IPS), que proporciona un seguro de salud y un fondo de pensiones de jubilación.

3. Descripción del proyecto y uso del suelo

3.1. Localización, área y objetivo de producción

Forestal Azul establece plantaciones de eucalipto para la producción principal de madera de calidad y celulosa en la región oriental de Paraguay. Actualmente, FASA cuenta con unas 8.200 ha bajo su propiedad, de las cuales alrededor de 5.300 ha corresponden a áreas de producción neta, distribuidas entre las estancias Rodeo, Santa Ana y Fortuna.

Se planta sobre áreas convertidas hace décadas a uso agropecuario – mayoritariamente áreas de pastura implantada o soja mecanizada. Las estancias están rodeadas de otras propiedades medianas y grandes, o de comunidades tradicionales vecinas. No se identifican comunidades originarias cercanas a los proyectos.

Aparte de la producción de madera de calidad, el objetivo de la empresa es el secuestro de carbono y la emisión y venta de créditos de carbono, el manejo sostenible, y generar impactos ambientales y sociales positivos en la región.

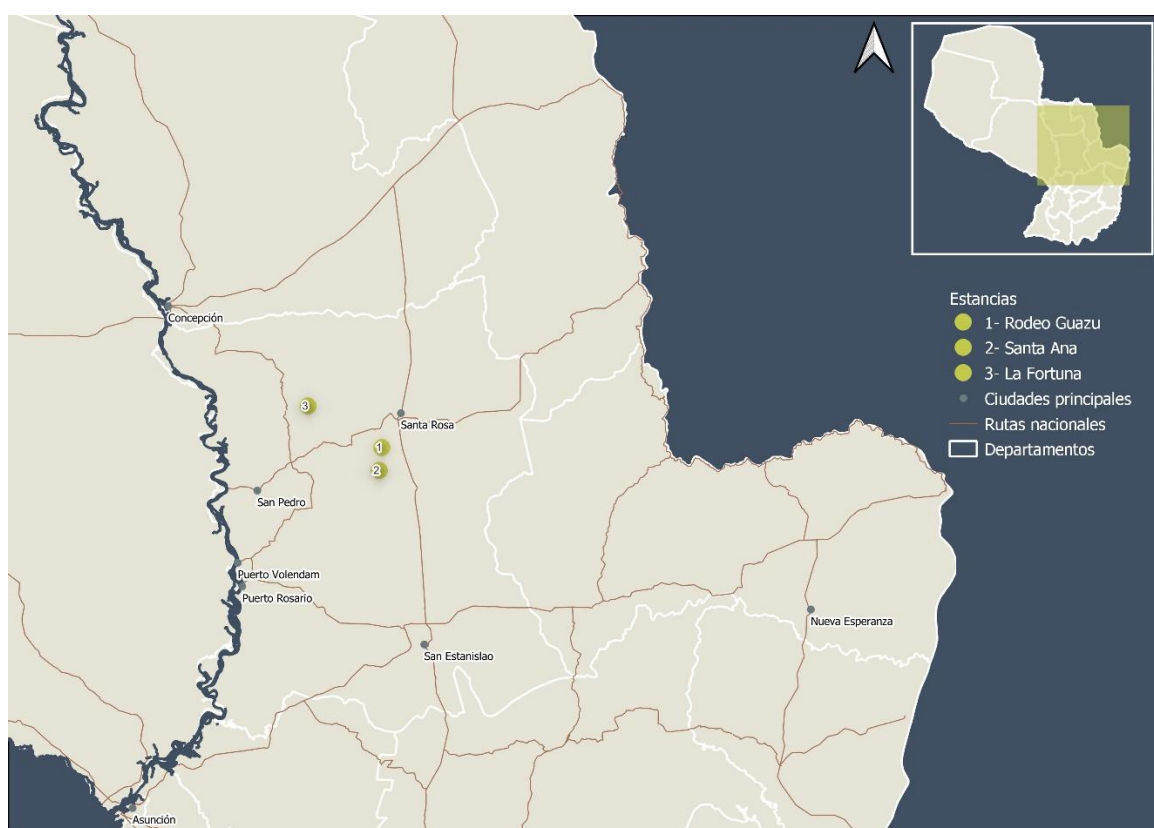


Ilustración 1: Localización de las propiedades de FASA

3.2. Características biofísicas de la región del proyecto

La región del proyecto abarca un ecotono de transición entre el bioma del Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAPA) y el Chaco Húmedo, con mezclas de áreas de Cerrado.

Según la clasificación de Koeppen se le atribuye a la región oriental del Paraguay la zona de transición entre los climas tropicales húmedos y subtropicales húmedos. La temperatura promedio es de alrededor de 23 °C y la precipitación promedio de alrededor de 1.400 mm, siendo la época más seca entre Agosto y Octubre.

La región estaba cubierta por bosques que se fueron deforestando a lo largo del siglo 20 y reemplazando por campos agropecuarios. Por ello, en su mayor parte, la región tiene aptitud forestal. La ondulación del terreno es leve, variando entre los 50 a 300 msnm. Los suelos se clasifican en mayoría en Alfisoles y Ultisoles.

3.3. Sistema de producción

FASA opera bajo 4 sistemas de producción: plantaciones para madera de calidad (puras y mixtas) con ganadería en sistemas silvopastoriles, plantación para madera de pulpa, producción de chuta y madera de calidad en sistema agroforestal y plantación de enriquecimiento intensivo.

Respecto a los sistemas silvopastoriles, en áreas de pastura ya establecida en la línea de base se establecieron plantaciones a las cuales se dejó ingresar el ganado después de un año de la plantación. En otros lugares, se inicia ganadería después del primer raleo, aprovechando la disminución de la densidad y la mayor entrada de luz. La ganadería se limita al pastoreo extensivo para engorde (sin cría), para su posterior comercialización.

Especies

Las plantaciones se establecen mayormente con material clonado de eucalipto, especialmente especies y clones de *E. grandis x urophylla* y *E. grandis x camaldulensis*, además de *Corymbia variegata*, y en menor proporción, bajo los demás sistemas de producción, otras especies introducidas y nativas como ser:

- Plantación de enriquecimiento intensivo: *Melia azedarach*, *Hovenia edulis*, *Toona ciliata*, *Gmelina arborea*, *Paulownia sp* y *Schizolobium parahyba*.
- Plantación en sistema agroforestal: chuta, una variedad comestible de la planta *Jatropha spp.*, en combinación con eucalipto.
- Plantaciones mixtas: nativas como el cedro (*Cedrela fissilis*), y Peterevy (*Cordia trichotoma*) en combinación con eucalipto.

Para obtener plantaciones de calidad, una buena selección de especies es de gran importancia y se realiza respetando criterios técnicos.

Hasta el momento, los eucaliptos han sido empleados en Paraguay sobre más de 200.000 ha y no han demostrado un comportamiento invasivo o demostrado secar cursos de agua. Además, demuestran una alta productividad y con un histórico de investigación y desarrollo, lo que los hace ideales para la producción forestal. No se utilizan materiales genéticamente modificados.

Respecto a las demás especies indicadas, se sigue investigando el comportamiento de estas bajo estos tipos de sistemas de producción.

Producción y justificación de la tasa de cosecha

Las plantaciones, en general, se establecen y mantienen gracias a una serie de trabajos como ser: habilitación de terreno y preparación de suelos, plantación, reposiciones en los casos requeridos, mantenimientos (por lo general controles de hormigas y malezas). Además, intervenciones silviculturales como las podas, raleos y cosechas finales se planifican según objetivo de producción.

En las plantaciones para madera de calidad, los raleos se realizan con el objetivo de dejar solamente los mejores árboles de mayor diámetro y mejor forma. Al entresacar los árboles menos vigorosos, se deja espacio para que los mejores árboles adquieran mayor diámetro. El primer raleo aún se realiza de forma manual o semi-mecanizada, empleando motosierristas y máquinas para el transporte de las trozas. A partir de la segunda cosecha se emplean feller, skidder, y el triciclo forestal.

Asimismo, la empresa cuenta con áreas optimizadas para la producción de celulosa, en este caso se planta con densidades mayores en ciclos de más cortos, y no se realizan raleos ni podas.

La cosecha final se realiza en función de: 1) El volumen en pie; 2) Las dimensiones de los árboles; y, 3) La preferencia de mercado; estobuscando los siguientes objetivos: a) La costo-eficiencia; b) La reducción de daños ambientales al bosque restante, suelo, agua, y ecosistemas naturales; y c) La seguridad en el trabajo. Durante la cosecha final, se realiza la tala rasa a nivel de bloque (unidades de alrededor de 20 a 60 ha con el mismo manejo). Se emplea la mejor tecnología disponible en la región según cada caso.

Según la calidad la madera obtenida de estos procesos, gracias a estas prácticas silviculturales, las de menor calidad se venden para uso energético y celulosa, mientras que las de mayor calidad para laminado y aserrado. Estas prácticas aplican para los ciclos de producción tanto en las plantaciones puras, silvopastoriles y agroforestales.

Con relación al eucalipto con un Incremento Medio Anual (IMA) esperado de entre 30 a 40 m³/ha/a en un ciclo de 10 a 13 años, la tasa de cosecha es de entre 360 y 480 m³/ha en total, incluyendo tres raleos y la corta final.

En el caso del sistema de enriquecimiento, la tasa de cosecha se orientará según las dimensiones de árboles individuales. Cuando se inicie la cosecha de árboles nativos, esta deberá realizarse con base en diámetro meta, censos y aprobaciones del INFONA.

Gestión de riesgos de producción

Los riesgos productivos más importantes son la pérdida del activo forestal por incendios, tormentas (particularmente vientos), heladas, plagas y enfermedades. Se protege a las plantaciones activamente contra incendios, y se busca la prevención de incendios a través de la vigilancia activa y la cooperación con los vecinos.

Así mismo, a través del monitoreo forestal, se busca siempre identificar plagas y enfermedades actuales, e identificar clones más vulnerables a ciertas afecciones, para mejorar el sistema silvicultural y disminuir su incidencia.

3.4. Reglas de expansión del proyecto forestal

En caso de expansión del proyecto forestal FASA cuenta con reglas y un proceso de evaluación previo, que permiten reducir algunos riesgos, como ser:

- La propiedad evaluada debe contar con título de propiedad válido y en orden.
- No debe haber conflictos no resueltos importantes con respecto a la tenencia de tierra o evidencias de actividades ilícitas que puedan afectar significativamente la habilidad de la empresa de producir de manera legal.
- La propiedad debe contar una licencia ambiental aprobada ante el MADES.
- Disponer de tierra bajo uso agropecuario actualmente para el establecimiento del proyecto forestal. En ninguna circunstancia se planta sobre áreas cubiertas con bosques naturales o áreas que puedan tener atributos de Alto Valor de Conservación.
- La fecha de corte de no deforestación es de 2004, según legislación paraguaya. Además, para el FSC®, debe considerarse la nueva Política de Remediación, para tierras deforestadas después de 1994.
- La tierra debe tener aptitud para plantaciones forestales. Para ello, se realizan estudios de suelo de línea de base.

3.5. Gestión ambiental e impactos

- Solo se planta en ecosistemas ya modificados, previamente usados para la agricultura o ganadería. En ningún caso se procede a la deforestación o se destruyen ambientes con alta biodiversidad. Para ello, se realizan análisis con imágenes satelitales para evaluar el estatus de las áreas con relación a la legislación sobre cambios de uso de la tierra, y se realizan líneas de base de biodiversidad previo establecimiento de las plantaciones. Basado en estos estudios y análisis internos, la empresa identifica aquellos valores y/o servicios del ecosistema de importancia para sus áreas de acción (ver capítulo de resumen de evaluaciones internas y resultados de monitoreos).
- Las plantaciones se establecen sobre todo en áreas antes usadas para la agricultura o ganadería, por lo cual se estima que las plantaciones traerán beneficios en términos de aireación del suelo, es decir, revertirán la compactación. Además, por ser de rotación larga, se espera que la plantación traiga beneficios en términos de la microbiología.
- Se plantan clones de eucalipto con potencial nulo o reducido de esparcimiento por semilla. Hasta el momento, no hay evidencia de invasión de eucalipto en ambientes naturales en ninguna plantación gestionada establecidas.

- Las plantaciones se establecen en una región con precipitación anual mayor a 1.300 mm, por lo que la recarga es mayor que la evapotranspiración. Además, la región es un área de bosque natural, altamente deforestada, lo que significa que las plantaciones pueden contribuir a mejorar el ciclo de uso de agua (aumento de la retención de agua en el suelo en comparación con la agricultura, etc.).
- Se usan agroquímicos solo cuando es inevitable y se monitorea su uso responsable. Solo se emplean productos permitidos por el FSC® y sujetos a la evaluación de riesgos ambientales y sociales de la empresa a fin de prevenir y/o mitigar impactos sobre los valores ambientales.
- Se prohíbe la tala informal no controlada de árboles en el bosque nativo, la pesca, la caza, el transporte y comercialización de carne de caza, así como el uso no controlado del fuego.

3.6. Gestión social e impactos

- Se establecen los proyectos en propiedades privadas con derechos legales. No se establecen plantaciones en áreas que cuentan con recursos críticos para comunidades locales, y tampoco en áreas sujetos a conflictos por la tenencia.
- Se da trabajo local, tanto a nivel de colaboradores directos de la empresa como a prestadores de servicios, y se respeta y monitorea el cumplimiento de la legislación laboral.
- Se establecen y monitorea el cumplimiento de procedimientos de salud y seguridad, y se capacita a todos los trabajadores en temas relacionados a salud y seguridad, primeros auxilios y prevención de incendios.
- Se fomentan las buenas relaciones con los vecinos y se realizan trabajos de beneficio y colaboración con las comunidades.
- Se establece un mecanismo de comunicación con las partes interesadas.

4. Resultados de evaluaciones internas y monitoreos hechos en 2025

4.1. Producción

Unidades de manejo forestal

Al cierre de 2025, el área neta de producción (ANP) fue de 5.360 ha, distribuidas en las 3 unidades de manejo. De esta manera, se cumple el objetivo fijado en el plan de negocios de la empresa.

Todas las propiedades cuentan con la licencia ambiental o están en el proceso de renovación, y las plantaciones forestales son establecidas bajo la Ley N° 536/95.

Especies plantadas

No se registran cambios en las especies utilizadas. Las plantaciones son compuestas de diferentes especies de eucalipto, sus híbridos, y clones. Entre ellos, el híbrido *E. grandis x urophylla*, es el más importante con mayor cantidad de clones, cubriendo el mayor porcentaje del área de producción. Otras especies empleadas además son *E. grandis x camaldulensis* y *Corymbia*. Mientras que bajo los demás sistemas de producción también se enlistan otras especies introducidas como como: *Melia azedarach*, *Hovenia edulis*, *Toona ciliata*, *Gmelina arborea*, *Paulownia sp* y *Schizolobium parahyba*, *Jatropha spp.*; y algunas nativas como *Cedrela fissili* y *Cordia trichotoma*.

Actividades silviculturales

Actividades silvícolas, como preparación de terreno, plantación, control de maleza y de hormigas cortadoras de hojas, raleos y poda fueron implementadas como planificadas.

Para el control de maleza y hormigas se usan agroquímicos permitidos por el FSC®, y en el caso de malezas en combinación con control mecánico. En 2025 se continuo con el método de nebulizador térmico (conocido como multifog) para el control de hormigas en rodales más críticamente infestados. Para garantizar la aplicación correcta y la realización segura de la actividad, se realizaron capacitaciones sobre esta técnica y sobre aspectos de salud y seguridad al personal encargado de la labor.

En lo que respecta al mejoramiento de las características del suelo para las nuevas plantaciones, se realiza mediante la aplicación de cal y fertilizante, con base en análisis de suelos de manera a reducir posibles impactos al valor.

Las cantidades y tipos de productos utilizados tanto para la corrección de suelos como en general para el mantenimiento de las plantaciones están listados abajo.

Tabla 1: Uso de insumos y agroquímicos en 2025

Químico	Uso	Cantidad
Cal	Corrección del pH	1.157 tn
Gel forestal	Mantenimiento de la humedad en plantines	68 kg
Fertilizante	Fertilización	130 tn
Plantines de eucalipto		834.821 unid.
Plantines de chuta		392.698 unid.
Plantines de Yerba Mate		100 unid.
Fipronil liquido	Control de hormigas cortadoras de hojas	15 L
Fipronil cebo/ granulado		537 kg
Acetamiprid + Pyriproxyfen	Insecticida - control de pulgones	74 L
Abamectina	Control de ácaros	49 L
Glifosato	Control de maleza	1.896 L
Clethodim	Control de maleza (gramíneas)	1.422 L
Isoxaflutole	Control de maleza (pre-emergente)	245,6222 kg
Flumioxazin	Control de maleza	380 L
Sulfluramida	Control de hormigas cortadoras de hojas	130 kg
Aceite vegetal	Adherente para uso en combinación con herbicidas e insecticidas.	485 L
Sustrato micorrizico	Sustrato	10 kg

Cosecha y venta

En 2025 se llevó a cabo el segundo raleo en la estancia Rodeo G. sobre 152 ha y tala rasa sobre unas 15 ha, asimismo, en Santa Ana se realizó el primer raleo sobre unas 79 ha, produciéndose unos 8.228 m³ de biomasa y madera, de los cuales el 24 % se vendió como madera de calidad. Estos productos fueron vendidos a clientes del mercado interno, favoreciendo el mercado local.

Otros productos generados por el sistema

Dentro del sistema diversificado de producción de FASA, se destaca que al término del 2025 la producción ganadera cerró con alrededor de 3.400 cabezas de ganado distribuida en 4 propiedades. En cuanto a la producción de chuta, al cierre de 2025 se logró una cosecha de alrededor de 20 ton de nueces.

4.2. Impacto social

Empleo

En 2025, 167 Equivalentes de Tiempo Completo, ETC, trabajaron en promedio para Forestal Azul, equivalente a 31 personas por cada 1.000 ha. Del total unos 158 colaboradores eran personal operativo, de los cuales el 71% estaban empleados directamente por Forestal Azul. Mientras que el 29% se encontraba empleado por seis prestadores de servicios.

La proporción de mujeres disminuyó del 12% en 2024 al 9% en 2025, muy similar al porcentaje registrado en 2023 que fue del 8%. El 80% de los trabajadores proceden de comunidades cercanas, % similar al 2024 que cerró con 71%.

Por otro lado, todos los trabajadores empleados por Forestal Azul están registrados en el sistema nacional de seguridad social (IPS) y cuentan con los beneficios laborales legales establecidos en la legislación nacional. Además, FASA monitorea a todos los proveedores de servicios con respecto al cumplimiento de la ley laboral.

Entre diciembre 2025 y enero 2026 se realizó la entrevista anual de "Satisfacción Laboral" a 85 colaboradores tanto directos como tercerizados. La encuesta se realiza al menos una vez al año para recoger de forma proactiva quejas y sugerencias. Esto es importante porque pocas personas hablan de manera proactiva sobre sus insatisfacciones. La encuesta de satisfacción laboral incluye una puntuación del 1 (muy baja) al 5 (muy alta). La valoración en todas las categorías fue buena, con una puntuación media de 3,9 (siendo 5 la más alta).

Resolución de controversias y quejas¹

A lo largo del 2025 no se registraron quejas y/o inquietudes. No obstante, el sistema de comunicación estuvo activo con el debido monitoreo por parte del responsable social. Sin embargo, en las entrevistas realizadas a inicios de 2026 se registraron inquietudes relacionadas al relacionamiento entre colaboradores y supervisores, las cuales fueron debidamente atendidas y gestionadas por el equipo, este aspecto sigue en monitoreo constante en 2026.

Accidentes e incidentes

En 2025 se registraron dos accidentes. Uno relacionado al desplazamiento en motocicleta y otro a temas eléctrico, resultante de un procedimiento de reparación de una línea eléctrica. En todos los casos los colaboradores fueron asistidos.

En cuanto a incidentes se registraron varios a lo largo del 2025, 3 relacionados a incendios y 7 a casos de abigeo en campos arrendados, Respecto a los casos de incendio, ninguno afectó las plantaciones y todos fueron controlados por el equipo de la empresa con éxito.

¹ N° de contacto del responsable social de Forestal Azul, en caso de dudas, quejas y/o inquietudes: Ing. Alvaro Vera – 0982 392.668

4.3. Comunicación e involucramiento con partes interesadas

Información pública

El resumen público del plan de gestión y el resumen de los resultados del monitoreo de 2025 se coloca en la página web de Unique Wood y se comparte con las partes interesadas locales a través del responsable social.

Proyectos sociales

Esquemas de 'outgrower'

La empresa ha celebrado de manera voluntaria un acuerdo de cooperación para el desarrollo de un proyecto social bajo esquema outgrower con 1 beneficiario vecino a la propiedad de FASA, para establecer plantaciones de eucalipto en 2 ha de su finca. La empresa provee los insumos y la asistencia técnica, así como el pago de un alquiler anual, mientras que el productor pone a disposición un área apropiada en su finca y se comprometen a mantener la plantación. El ingreso de la madera será dividido entre la empresa y el productor llegado el momento de los raleos y cosecha final.

La plantación se realizó en 2023, y a lo largo del 2025 se dio seguimiento a las actividades de mantenimiento, según necesidades silviculturas observadas por el equipo técnico de FASA.

Cooperaciones

La empresa Forestal Azul colabora con instituciones como la Universidad Nacional de Asunción para la identificación de plagas y enfermedades, así como en el seguimiento a proyectos piloto de enriquecimiento intensivo de bosques degradados y plantaciones mixtas (combinación de eucalipto y especies nativas) con fines productivos, y el desarrollo de un protocolo de monitoreo de suelos. Asimismo, bajo el esquema del proyecto piloto de enriquecimiento, también se colabora con el Instituto Forestal Nacional (INFONA).

Por otro lado, desde 2025 UNIQUE Wood cuenta con un laboratorio de análisis fitosanitario a disposición de Forestal Azul, que permite agilizar las identificaciones de posibles plagas y/o enfermedades de las plantaciones para una pronta respuesta.

4.4. Salud y seguridad ocupacional

Los aspectos de Salud y seguridad ocupacional son monitoreados por los responsables sociales. El uso adecuado de los equipos de protección, la disponibilidad de botiquines de primeros auxilios entre todos los grupos de trabajo y la disponibilidad de herramientas adecuadas para la extinción de incendios se controlan según un cronograma definido. Se registraron y abordaron situaciones de incumplimiento menores.

4.5. Entrenamientos

A lo largo del 2025 se brindaron capacitaciones prácticas al personal de Forestal Azul y proveedores de servicios externos en temas de salud y seguridad, primeros auxilios, incendios forestales, políticas de la empresa, sistema de gestión y normativas laborales, así como en temas técnicos operativos, reglas de transporte en el caso de transportistas encargados del retiro de productos forestales. Por otro lado, el equipo de gestión fue capacitado para la identificación y evaluación de plagas y enfermedades importantes para las plantaciones.

4.6. Impacto ambiental

Área de protección

Todas las estancias cuentan con licencia ambiental y operan bajo prácticas de sostenibilidad. Las plantaciones son establecidas sobre áreas anteriormente utilizadas para agricultura o ganadería. Además, se protegen todas las áreas de bosque natural y vegetación ribereña (áreas buffer), al tiempo de fomentar la protección de la biodiversidad, a través de cartelería informativa y charlas a colaboradores y comunidades aledañas. En las estancias de FASA están prohibidas la tala informal, la pesca, la caza, transporte y comercialización de carne de caza.

Cada propiedad cuenta con una línea de base de biodiversidad tomada de referencia para la planificación de las actividades operativas, las cuales se desarrollan respetando el entorno en general. En las propiedades de Forestal Azul no se han detectado altos valores de conservación (AVCs), no obstante, esto no determina ni influencia en el cumplimiento de su responsabilidad ambiental y social, la cual es evaluada anualmente por el equipo de gestión.

FASA cuenta con una lista de especies identificadas en cada UMF, donde se destacan algunas que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza como ser:

Estancia (UMF)	N° de especies con categoría de amenaza	
	Flora	Fauna
UMF Rodeo	Nº: 5 Ejemplos: peterevy, cedro, tajy sa'yju.	Nº: 2 Ejemplos: tityra enmascarada y culebra.
UMF Santa Ana	Nº: 8 Ejemplos: tajy hũ, mandioca silvestre, guatambú.	Nº: 5 Ejemplos: <i>caiman latirostris</i> , tueré enmascarado
UMF Fortuna	Nº: 13 Ejemplos: urunde'y, tajy pytã, cangorosa	Nº: 5 Ejemplos: loro hablador, guazú pyta, karaja

A partir del segundo semestre del 2026, FASA ingresará a su sistema de registro digital ambiental un registro de avistamiento de especies que permita contribuir al monitoreo y enriquecimiento de esta lista, y se prevé la realización de nuevos monitoreos de biodiversidad y ambiente a fin de evaluar el mantenimiento y/o mejora de los valores.

Asimismo, FASA identifica los valores ambientales y servicios ecosistemas de los cuales se beneficia o, a los cuales contribuye a su mantenimiento a través de sus proyectos y sistemas de gestión:

Valores/servicios de aprovisionamiento:

Se destaca la *producción de alimentos, materias primas biológicas y combustible de biomasa*; esto gracias a la producción de leña y madera, así como de nueces de chuta y carne a través del ganado.

Valores y servicios reguladores:

Se destacan el *mantenimiento de la calidad del aire, regulación del clima, regulación de climas y caudales del agua, control de erosión, mantenimiento de la calidad del suelo y prevención de riesgos naturales*; esto gracias a la captura de carbono o CO₂ de la atmósfera través de los árboles que mitiga el efecto de los gases de efecto invernadero, el cual es monitoreado y medido por la empresa, establecimiento de plantaciones considerando la línea de base, en áreas que alguna vez fueron bosque, respetando la topografía del suelo de manera a evitar erosión, uso controlado de productos, suplementación del suelo basado en análisis y necesidades reales, así como gracias a la conservación de los bosques.

Valores y servicios de apoyo:

Aquí se destacan el *hábitat, ciclo de nutrientes, producción primaria y ciclo del agua*; esto también gracias a la conservación de los bosques, suplementación real del suelo basada en análisis y protección de cuerpos de agua y de la biodiversidad.

Por otro lado, FASA identifica y delimita sus áreas de conservación en mapas, que permitan una correcta identificación y gestión por parte del equipo operativo. Además, estas áreas de importancia son identificadas en campo por medio de carteles y revisadas anualmente por medio de imágenes.

En este marco, FASA implementa un monitoreo postcosecha para evaluar si las actividades de cosecha han afectado áreas naturales. En 2025 no se han detectado afectaciones a áreas naturales.

Por otro lado, en caso de realizarse actividades de impacto como infraestructuras, FASA realiza evaluaciones internas para identificar posibles afectaciones a los valores ambientales y definir medidas de mitigación. En 2025 no se han realizado actividades de impacto.

Agua potable

Se realizan periódicamente evaluaciones del agua potable en los siete puntos de consumo dentro de las unidades de manejo. El muestreo de 2025 fue realizado en septiembre. En caso de resultados significativamente fuera de rango, el Departamento de Sostenibilidad coordina las medidas necesarias para la adecuación. En este aspecto, en algunos

puntos se identificaron parámetros fuera del rango permitido, por ello se procedió a instalar sistemas de tratamientos; con lo cual se lograron regularizar todos los parámetros según normativa.

Uso responsable de agroquímicos

Se utilizaron solo los pesticidas permitidos por el Forest Stewardship Council® y siguiendo dosis adecuadas para el control de malezas y las hormigas cortadoras de hojas. La aplicación se realiza respetando buenas prácticas de salud y seguridad. Asimismo, todos los productos utilizados son ingresados al sistema de evaluación de riesgos ambientales y sociales de la empresa.

Gestión de residuos

Los residuos son gestionados de tal manera a generar el menor impacto negativo posible a los valores ambientales. Los agroquímicos u otros residuos peligrosos se mantienen en depósitos adecuados y son retirados por empresas habilitadas para su tratamiento y disposición fina, como SIGEV² u otra equivalente.

Investigación y desarrollo (I+D)

Repercusiones de las enfermedades y la gestión en la calidad de la madera: en 2025 las plagas y enfermedades más observadas, a parte de las hormigas cortadoras, fueron los escarabajos y canchales, aunque no han causado mayores daños. Los canchales y otras enfermedades, por lo general, así como los daños mecánicos, pueden alterar las propiedades físicas de la madera. Estos daños a menudo no son visibles desde el exterior o solo se manifiestan como síntomas leves. Por ello, al procesar los troncos se evalúan detalladamente los daños, sus causas probables y la susceptibilidad de la especie o clon a una causa determinada. Los resultados de estos análisis permiten adaptar la gestión (por ejemplo, la técnica de poda, la selección de especies o clones, evitar la transmisión mediante la limpieza de herramientas) y/o redestinar la madera a otros usos.

Control de hormigas -pruebas de productos alternativos: en términos de uso de químicos en la gestión de plagas como las hormigas cortadoras, a fin de buscar alternativas que permitan reducir su uso, se testeó el uso de productos de fabricación local y orgánica, el cual, si bien ofrecía aparentemente resultados favorables, su producción y aplicación a gran escala presentó varias dificultades que limitaron la adopción de este sistema de control.

² SIGEV -Sistema de gestión de envases vacíos de defensivos agrícolas que está a disposición de los productores, comercializadores, distribuidores, cooperativas, gobiernos locales y departamentales.

